

Séquence

Gérer l'eau : pollutions et assainissement

Sciences technologiques et production ; technologie

**Table des matières**

1 Description.....	2
2 Quels sont les types de pollutions des eaux et leur impact sur l'environnement ?.	2
2.4 Conclusion.....	3
3 Comment traiter les eaux usées des habitations d'une ville ?	3
3.4 Conclusion.....	4
4 Comment mettre en place un assainissement autonome pour le traitement des eaux usées d'une habitation ?	5
4.4 Conclusion.....	5

1 Description

Cette séquence pédagogique permet de montrer aux élèves l'enjeu de la dépollution des eaux usées. Il s'agit ici de découvrir les solutions techniques appropriées aux traitements des eaux, dans le cas d'une habitation reliée à un assainissement collectif, puis celui d'une habitation dotée d'un assainissement autonome.

2 Quels sont les types de pollutions des eaux et leur impact sur l'environnement ?



2.1

-
-
-

2.2

-
-

-

2.3

-

-

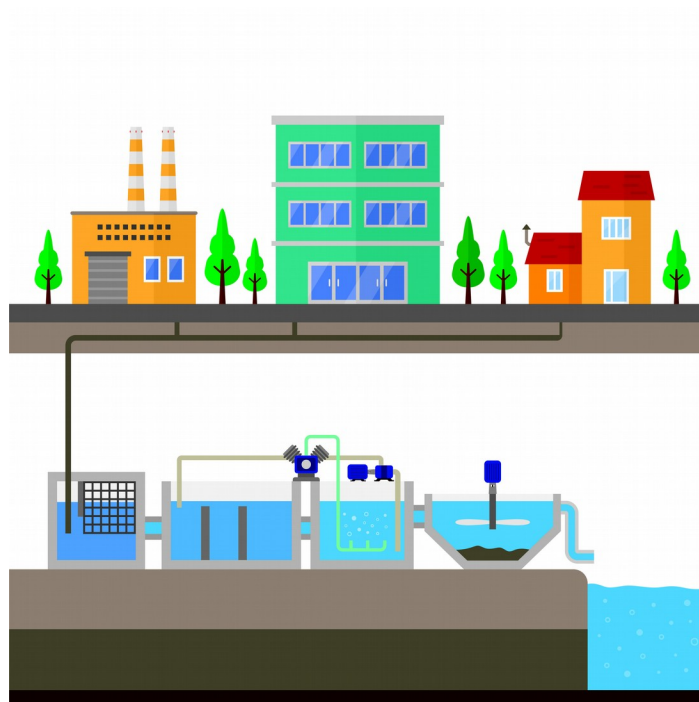
-

2.4 Conclusion

Le développement des activités humaines s'accompagne inévitablement d'une production de rejets polluant les eaux. On les appelle les eaux usées. On distingue trois grandes catégories : les eaux domestiques, les eaux industrielles et les eaux de ruissellement.

L'assainissement des eaux usées répond à deux préoccupations essentielles : préserver la santé humaine et préserver l'environnement. Chacun peut participer à son niveau à la dépollution des eaux usées en ayant les bons gestes.

3 Comment traiter les eaux usées des habitations d'une ville ?



3.1

-

-

-

3.2

-

-

-

3.3

-

-

-

3.4 Conclusion

Quel que soit le dispositif d'assainissement et d'épuration choisi par les collectivités, il se doit de respecter un cahier des charges dont les contraintes sont à la fois techniques (topologie, nature des terrains...) et réglementaires (code la santé publique et directives), mais également financières. Celui-ci fonctionne souvent selon les mêmes principes, à savoir l'acheminement des eaux usées par le réseau collectif, le prétraitement dit traitement primaire (permettant d'éliminer les déchets plus volumineux), le traitement secondaire (traitement des déchets plus fins et polluants qui n'ont pas été arrêtés par le traitement précédent) et le traitement des boues de décantation.

4 Comment mettre en place un assainissement autonome pour le traitement des eaux usées d'une habitation ?



4.1

-
-
-

4.2

-
-
-

4.3

-
-
-

4.4 Conclusion

La solution technique d'assainissement des eaux usées d'une maison dépend de contraintes techniques et réglementaires régies par le code de la Santé publique (nombre de pièces, surface du terrain, le zonage, ...). Celles-ci sont notifiées dans le plan local d'urbanisme de chaque commune. Cette solution doit être validée et

contrôlée par le service public de l'assainissement non collectif désigné par chaque commune.